FUN & VALUE

Card Payment

Mobile Commerce

ID Recognition

Advertising

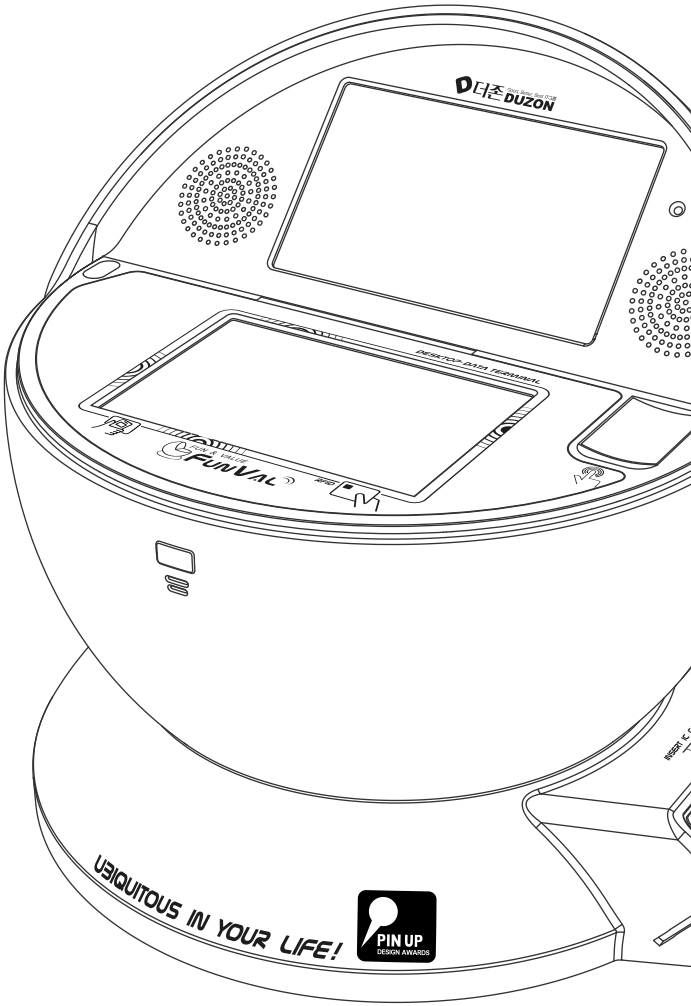
U-billing Service

U-interface

더존C&T

FUN & VALUE
FUNVAL
楽しさと価値を追求するユビキタス新技術

取扱説明書



目 次

Ⅰ.お使いになる前に

1. 状況別に関する注意事項 …… 3

Ⅱ.FunVal 紹介

1. 製品紹介 …… 4
2. 構成品 …… 4
3. 特許＆認定 …… 4
4. 各部分の名称&機能 …… 5

Ⅲ.FunVal 基本使用方法

1. ON / OFF …… 8
2. コードの読み取り …… 8
3. 情報の読み取り …… 9
4. カードの読み取り …… 9
5. プリントする …… 10
6. 保護機能 …… 10

Ⅳ.FunVal 規格

1. サイズ …… 11
2. 仕様 …… 12

Ⅴ.プリンター用紙の交換方法 …… 13

Ⅵ.付録

1. FunVal 認識可能コード …… 15
2. 製品保証書 …… 16

Ⅰ お使いになる前に

1. 状況別事故に関する注意事項

▶ 衝撃にご注意ください。

衝撃を与えたり、落とした場合は、熱を発し、火災の危険がありますのでご注意ください。

▶ 引火物質にご注意ください。

ガス、ガソリンなど引火性のある場所での使用は、
爆発の危険・火災の原因になります。

▶ 分解・改造しないでください。

分解・改造しないでください。
故障の際は、直ちに販売元へお問い合わせください。

▶ 磁気製品の近くに置かないでください。

磁気製品と一緒に保管しますと、誤作動の恐れがあります。

▶ 水・湿度にご注意ください。

防水製品ではありません。湿度、もしくは液体成分は、本製品の回路へ影響を及ぼす危険がありますのでご注意ください。万が一浸水した際は、速やかに販売元へお問い合わせください。（無償サービス対象外）

▶ 高温・寒冷などの温度変化にご注意ください。

直差日光に長時間放置しますと、爆発・火災の危険があります。
また、寒冷地での使用・保管は性能が落ち、寿命を短縮しかねますので、
ご注意ください。

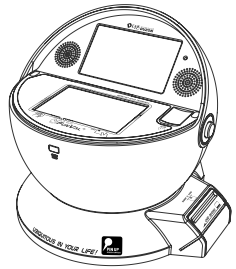
Ⅱ FunVal 紹介

1. 製品紹介

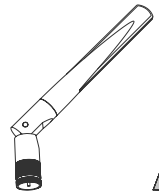
FunVal[NeoScan-DT(MM)]は、簡単なクレジット決済・納付書・
携帯電話を通じた公共料金の納付、チケッティングなどの多様なサービス提供及び、
1次元・2次元コード/RFID/ICチップカード/マグネチックカードなどの
各種ID入力装置、本人確認のための指紋センサー、タッチスクリーン搭載、
プリンターを通じた使用者インターフェースを提供できる、
多機能ユビキタス型複合端末機です。

2. 構成品

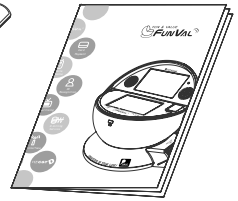
“＊”印はオプションです。



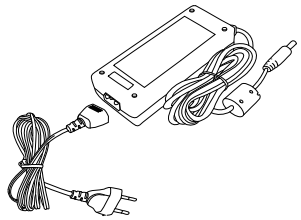
FunVal



＊アンテナ



取扱説明書



ACアダプター

3. 特許/認証

(1)特許

- 複合機能性スキャナ
- NOLD方式

(2)認証

- 放送通信機器認証
- PINUP DESIGN AWARDS認証

Ⅱ FunVal紹介

4. 各部分の名称＆機能 （モデルにより機能が異なります）

タッチするTouch Screen

タッチスクリーンを通じ、多様なサービスの為の
使用者メニューの選択が可能です。
イメージ、動画の表示が可能ですので、
広告・広報効果も得られ、ご希望のサービスに合わせ、
サインパット・ピンパットの追加機能も可能です。

出力する Thermal Printer

スキャンする 1D / 2D /*RFID(オプション)

92mm×60mmの広い認識窓のNODL＊(Neo Indirect Lighting Dome)
方式を使用し、携帯電話・コーティング材質・
ガラスなどの反射性へ表示されたコードも
手軽にスキャンすることが出来ます。
また、身分証明証の自動入力を備えてありますので、
コピー・本人確認関連の業務に適合し、
非接触方式の各種RFIDカードの認識も可能です。

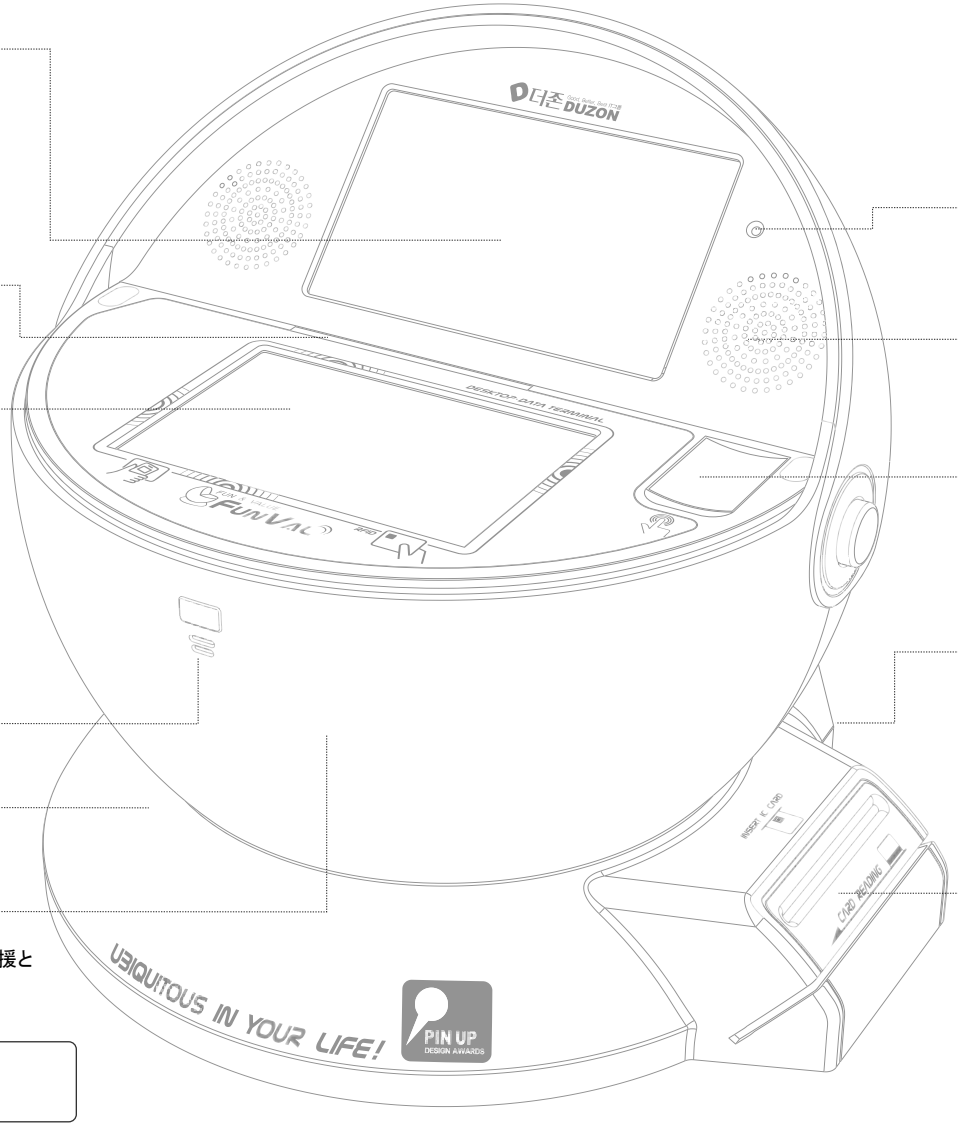
話す Microphone

保存する USB Memory

Embedded Linux OS搭載

各種サービス支援のアプリケーション開発環境装備
LAN、シリアルポートを用いたアップグレード及び追加機能支援と
SDKを利用したカスタマイズサービス開発支援も可能です。

＊NIDL(Neo Indirect Lighting Dome方式)
DUZONのみの特許技術です。ドーム型の構造の、
間接照明にて、反射材質のコーティング用紙へ印字されたコード及び
携帯電話などに表示されるコードも素早く認識できる構造になっています。



＊イメージを写す Camera

聞く speaker

＊指紋を入力する Fingerprint

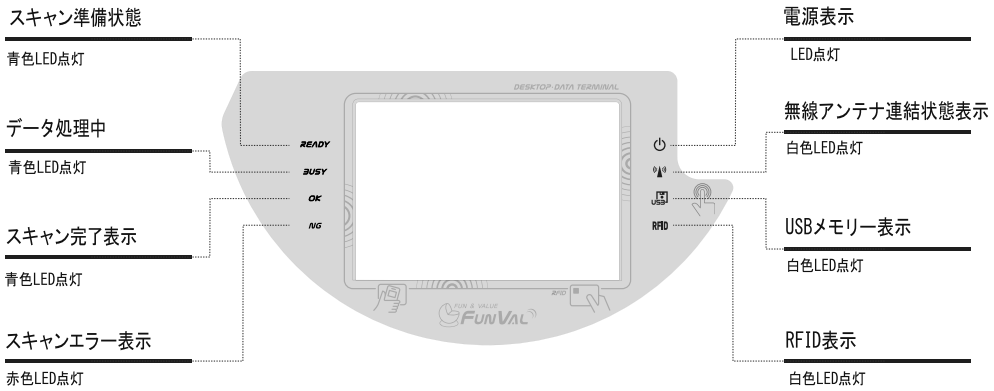
インターフェース Interface

上位サーバ、POSなど多様な機器と連結するための
LAN、*無線LAN、USB HOST/Device、
シリアル支援装置の支援が可能です。

決済する Magnetic& IC Chip Reader

“＊”はオプションです。

〈LED表示部〉



〈連結端子〉

ⓐ 無線インターネットアンテナ端子

ⓑ RJ-45 LAN端子

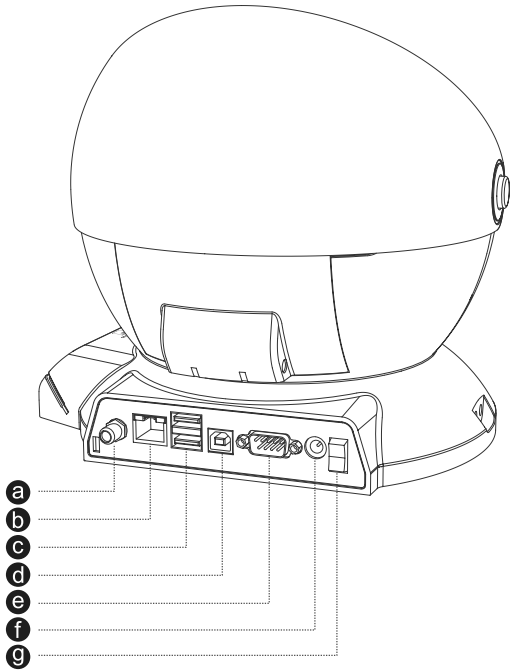
ⓒ USB2.0 Client
- USBを支援する他の機器との連結時使用
（USBメモリー、デジタルカメラ、MP3、外付けHardなど）

ⓓ USB Client
- PCと連結しFunValを作動

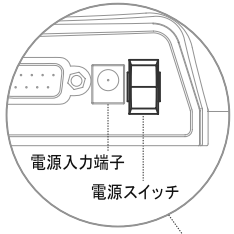
ⓔ シリアルポート

ⓕ 電源入力端子

ⓖ 電源スイッチ



1. FunVal　ON/OFF

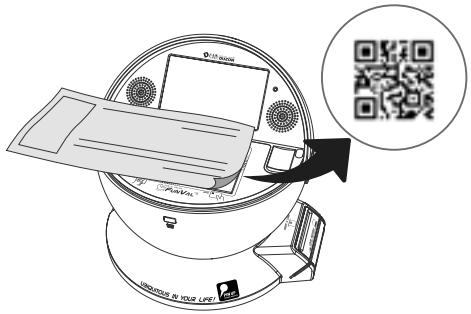


(1)電源ケーブルをアダプターに繋ぎます。
(2)アダプターを裏面の電源入力端子へ差し込みます。
(3)電源アダプターをコンセントへ差し込みます。
(4)電源スイッチをON/OFFにします。（画面起動まで10秒ほど所要）

2. コードを読み込む （p15 “認識可能コード” 参照）

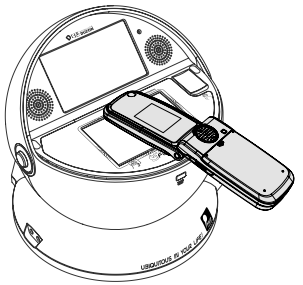
納付書の認識

紙に印字されたコードをスキャンする。
該当サービスを選択後、紙に印字されたコードを
“ピッ” とブザーがなるまでかざしてください。



携帯電話へ表示されたコードをスキャンする。

携帯電話へ表示されたコードをスキャンする。
該当サービスを選択後、携帯電話へ表示されたコードを
“ピッ” とブザーがなるまでかざしてください。



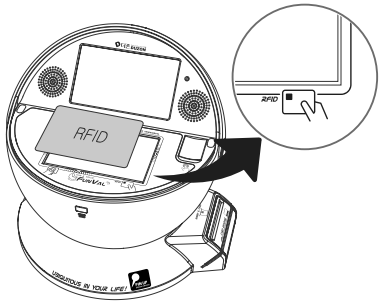
3. ID情報の読み取り

身分証明書をスキャンする

該当サービスを選択後、
照明が点灯しますと、スキャン領域へ
身分証明証をかざしてください。
（運転免許証などの文字認識可能）

RFIDカードをスキャンする

該当サービスを選択後、
照明が点灯しますと、スキャン領域へ
RFIDカードをかざしてください。
（会員証・社員証など）

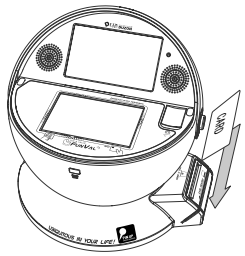


4. 磁気クレジットカード/ICカードをスキャンする

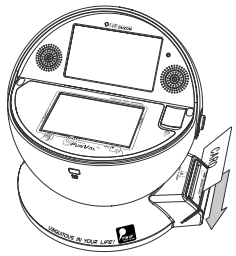
磁気カードスキャン

クレードルのカードリーダー部分へ磁気部分を下にして図のように通してください。

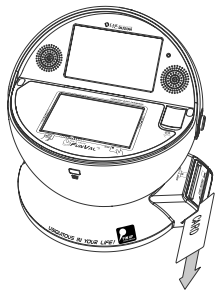
①



②

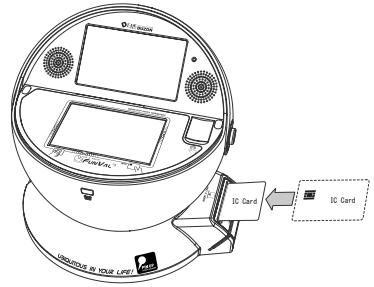


③



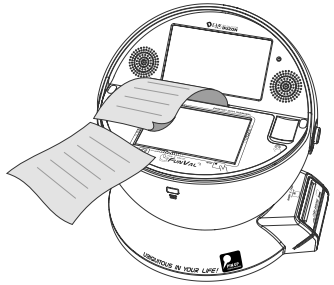
ICカードスキャン

クレードルのICカード部分へ
図のように差し込んでください。



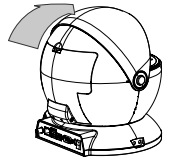
5. プリントする

FunValにて決済された各種領収書、もしくはサービスのクーポン券などのプリントができます。

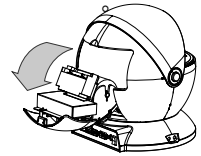


プリンターの用紙交換方法

① 保護カバーを前へずらして
ください。



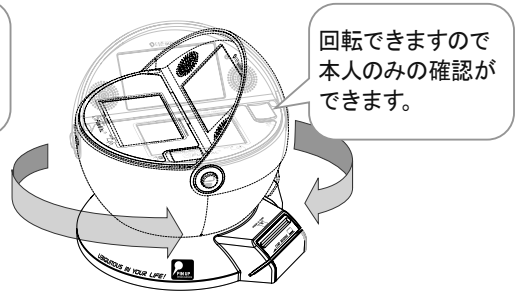
② 裏面のプリンターカバーを
開き、用紙を交換してください。



＊ 詳細につきましては、p13をご参照ください。.

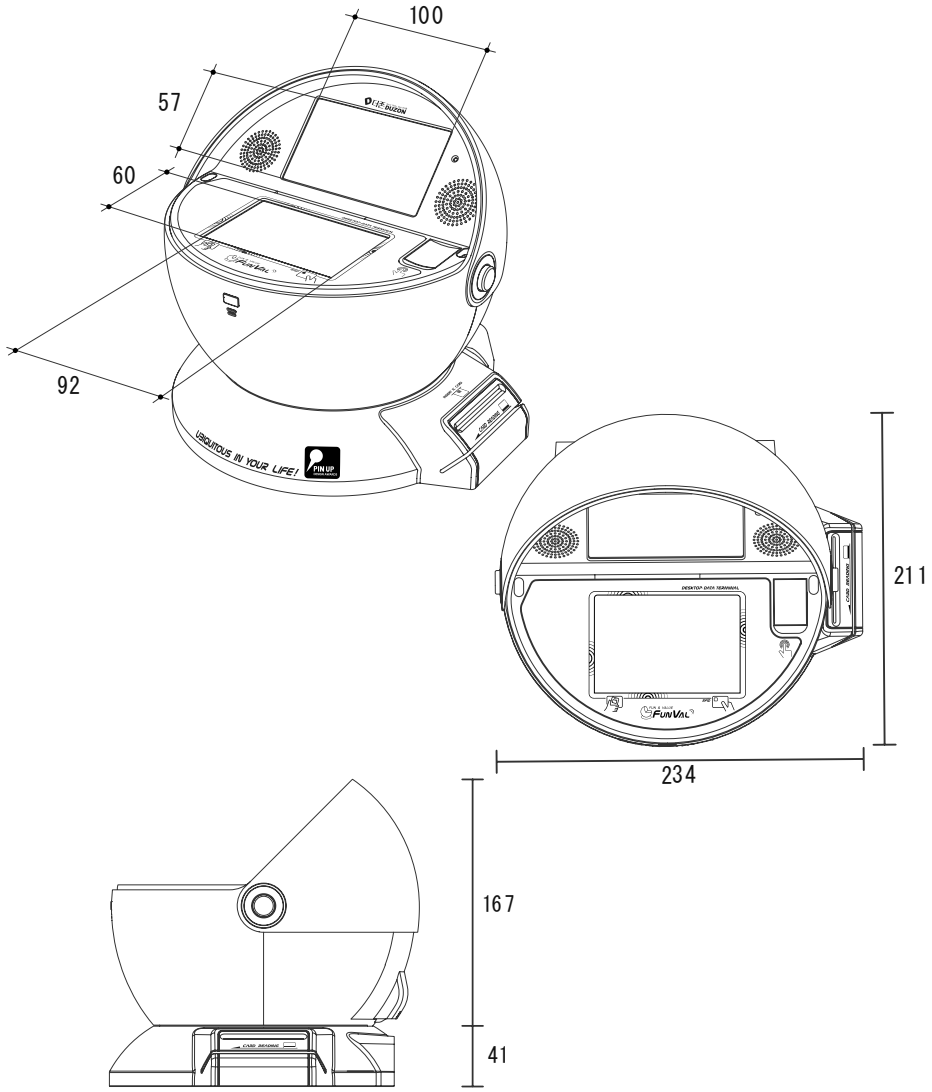
6. FunVal保護機能

〈保護カバー使用〉



〈回転可能〉

1. サイズ



単位：mm

Ⅳ FunVal規格

2. 仕様

“＊”はオプションにモデルにより異なります。

Code Scan	Scan Code Type	1D	EAN-13, Interleaved 2 of 5, CODABAR, CODE39, CODE128
		2D	QR Code model1, model2, PDF417, Datamatrix
	Scan Window Size	92(H) X 60(V) mm	
	Code Resolution	0.17 mm/cell(Min) 0.2mm(Avr)	
	Scan Distance	Minimum Distance from Window	0~5mm
		Average Distance from Window	10mm
	Scan Angle	360°	
	Alarm	Buzzer, LED	
	Scanable Media	Paper, Mobile LCD	
＊ RFID Scan	Scan Distance	20mm(Avr)	
	Readable Media	13.56MHz Support ISO / IEC 14443 A/BMIFARE Dual Interface card ICMIFARE Classic protocol	
Additional Devices	Thermal Printer	Resolution	8 dots/mm
		Printing Width	57mm
		Paper Width	26±1m
		Other	2D Code printable
	Magnetic Stripe Reader	ISO-2(ABA) Read Only	
	IC Card Reader	compliance with ISO 7816, EMV2000	
	＊ Fingerprint	LE Sensor + CMOS Image Sensor	
	＊ USB Camera	CMOS Sensor / Resolution 640*480, 30fps (QVGA)	
	＊ Additional Memory	1G~16G / Flash Memory	
	＊ Portable Battery	LI-ION, 7.4V, 1800mAh	
	Others	IR Remote Conctroller	
System	CPU	ARM9 core 520MHz 64MB FLASH, 64M SDRAM, RTC	
	OS	Embedded Linux 2.6, WIN CE 5.0	
Multimedia	Display	4.3 inch Transmissive TFT-LCD, 65K Color 480*272(QVGA) 60fps	
	Touch	Film to Film-Glass type	
	SOUND IN/OUT	AC 97 Support, STEREO LINE IN, MIC IN	
Interface	＊ Wireless LAN	54Mbps, Security(64/128 WEP,WPA,AES), IEEE Standards(802.11-1999, 802.11g,802.11g-2003)	
	LAN	10/100 Mbps 1 port	
	USB Port	2.0 Host 2port/ 1.1Clinet 1port	
	RS-232C	1 PORT	
Power	DC Input	DC 12V / 3A	
	AC Adapter	Input	AC 110~220V, 60Hz, 0.2A
		Output	DC 12V, 4A
Characteristics	Dimension	210(L) X 210(W) X 203(H) mm	
	Weight	1700g	
Environment	Operating Temperature	0~50℃	
	Storage Temperature	-10~60℃	
	Humidity	10%~80%	
	Static Electricity	Air ±8kV, Contact ±4kV	

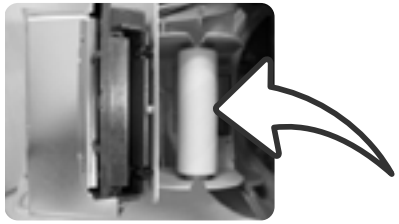
本製品の仕様は性能向上のため予告なく変更されます。

V プリンターの用紙交換方法

① 図のようにFunValの
カバーを前へずらしてください。

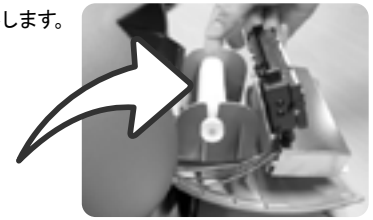
② 裏面にあるカバーのフックを
図のように開きます。

③ 用紙を使い終わった際、
固定台のみが残ります。



V プリンター用紙の交換方法

④ 矢印のように固定ナットを外します。



（ 固定ナットを取り外す前 ）

（固定ナットを取り外した後）

⑤ 新しい用紙を図のように
セットします。
（用紙の向きに注意してください。）

（新しい用紙をセットする）

（プリンター部分へ通す）

⑥ カバーを元通りに閉じ
用紙が正しくセットされているか
ご確認ください。

（セット完了画面）

1. FunVal認識可能コード

認識可能なコード類

1Dコード

EAN-13

Interleaved2of5

CODE128

CODE39

CODABAR

2Dコード

QRCode

PDF417

Datamatrix

2. 製品保証書 *保証期間：購入日より1年

製　品　名		FUN VAL
製 造 年 月		
販売元	称号名	Auto-IDフロンティア株式会社
	住所	滋賀県守山市浮気町300番地15号 グランドメゾン守山2号棟110号
	連絡先	TEL:077-583-3020　FAX:077-583-3390
	http://www.2d-code.jp　http://www.id-frontier.jp	
購入日		
お客様	住所	
	氏名	
	連絡先	

- 保証書の内容に漏れが無いか、ご確認ください。
- この保証書は、再発行いたしませんので、大切に保管してください。
- サービスを受ける際は、必ず、この保証書と一緒にご提示ください。

有料サービス

■ 故障でない場合
- 故障でない場合のサービスにつきましては料金の請求がありますので必ず取扱説明書をよくお読みください。

■ その他
- 火災・水害などによる故障
- 消耗品の寿命による故障

■ 過失による故障の場合
- お客様の取り扱い不注意による故障
- 改造・修理による故障
- 当社の指定販売店以外での修理時の故障
- 別売品の購入・接続による故障

Memo

Memo

FUN & VALUE FUNVAL

Card Payment

Mobile Commerce

ID Recognition

Advertising

U-billing Service

U-interface

더존C&T

お問い合わせ先

Auto-IDフロンティア株式会社　DUZON C&T事業部

Auto-ID Frontier

〒524-0033　滋賀県守山市浮気町300番地15号 グランドメゾン守山2号棟110号
電 話: 直通 077-583-3020　代表 077-583-3010
FAX : 077-583-3390
E-Mail : cnt@id-frontier.jp
http://www.2d-code.jp　http://www.id-frontier.jp

製造元
株式会社 DUZON C&T DUZON C&T Code & Tag
韓国ソウル市永登浦区楊平洞4街2番地イレビル14F
電 話: 82-2-2007-5283　FAX : 82-2-2007-5290
http://www.todicode.co.kr/　http://www.duzoncnt.com/

2009.06.M-AIDF-FV0001